BONTRAGER

NODE™ 1 & NODE™ 2
Manual del propietario.

ESPAÑOL

BIENVENIDO.

Gracias por adquirir un ciclocomputador NODE™ Esperamos que este ciclocomputador le permita gozar de kilómetros de placer.

Lea este manual detenidamente. Si no comprende alguna instrucción de este manual o si tiene alguna duda que no se trate en este manual, consulte a su distribuidor de Bontrager o póngase en contacto con nosotros.

Seguridad durante la conducción

Cuando vaya en bicicleta, no mire al ciclocomputador durante demasiado tiempo (Figura 1). Si no se fija en la carretera, podría chocar contra algún obstáculo, lo que le haría perder el control y caer.

Términos utilizados en este manual

Mantener pulsado	Mantener pulsado un botón de manera continua durante unos tres segundos.
Pulsar	Presionar brevemente un botón una vez.
Resetear (borrar ajustes)	Ajustar todos los valores de la memoria en 0 (cero) y borrar todos los ajustes.
Reiniciar recorrido	Ajustar los valores del recorrido (solamente) de la memoria en 0 (cero).
Navegar	Pulsar un botón varias veces para moverse por una lista de valores o elementos de la pantalla.
Alternar	Cambiar entre dos valores o elementos de la pantalla.

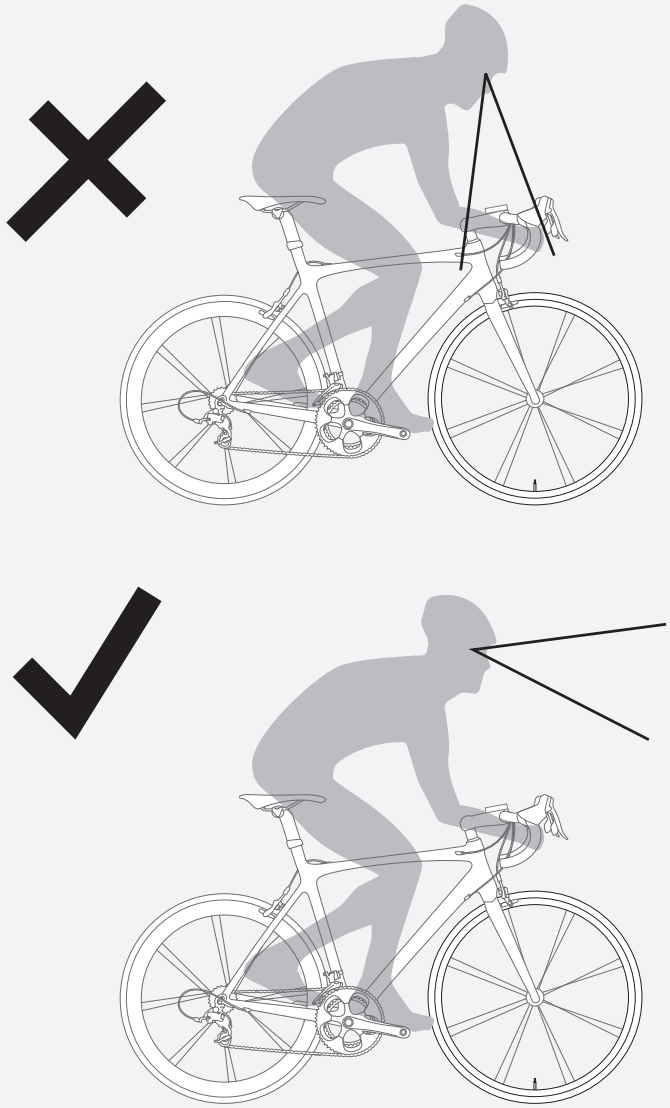


Figura 1. No mire fijamente al ciclocomputador durante demasiado tiempo.

Elementos y abreviaciones que aparecen en la pantalla

Existen dos modelos de ciclocomputador NODE:

- NODE 1
- NODE 2

Cualquiera de estos modelos puede utilizarse en dos bicicletas con tamaños de rueda diferentes sin dejar de calcular los datos correctamente. Es necesario ajustar los tamaños de rueda y elegir la configuración de bicicleta adecuados antes de iniciar el recorrido.

Figura 2. Elementos de la pantalla.

Datos del recorrido

(se pueden reiniciar sin que ello afecte a los datos totales)

- Cadencia AVG y MAX
- Distancia (TRP)
- Ritmo cardíaco AVG, MIN y MAX; más las zonas de la 1 a la 5
- Potencia AVG, MIN y MAX
- Velocidad AVG y MAX
- Altitud (ALT) +, – y pendiente (%) AVG y MAX

Abreviaciones y términos de la pantalla

Abreviación	Significado
ALT	Altitud
AVG	Media
BIKES	Bicicletas, incluidas la bicicleta 1 y la bicicleta 2
CAL	Caloría
CLOCK	Reloj
CUR	Actual o presente
DV	Modo de visualización dual que muestra dos funciones secundarias al mismo tiempo
F	Mujer
FT	Pies
HR	Ritmo cardíaco
INT	Intervalo
M	Hombre
MAX	Máximo
MIN	Mínimo
MT	Metros

Abreviación	Significado
NUTRI	Nutrición
ODO	Odómetro
OFF	Desactivado
ON	Activado
PWR	Potencia
REPS	Repeticiones
REST	Pausa
SENS	Sensores
SYSTEM	Sistema
TIME	Hora
TRP	Recorrido
TTL	Total
UNITS	Unidades
WGT	Peso

Modos

El ciclocomputador NODE presenta dos modos de funcionamiento:

- Conducción
- Configuración

CONDUCCIÓN
Este es el modo que se utiliza al montar en bicicleta (Figura 3). El modo Ride (Conducción) muestra las funciones y la información que recopila el ciclocomputador. Esta información puede incluir los datos actuales (velocidad actual, temperatura actual o datos de otras funciones) o, en el caso de determinadas funciones, el dispositivo NODE puede mostrar los datos media, totales o mínimos/máximos. Para obtener más información acerca de cada una de estas funciones, consulte la sección correspondiente.

CONFIGURACIÓN
Este es el modo que se utiliza para preparar el ciclocomputador para el primer recorrido o para ajustar funciones más avanzadas (Figura 4). El modo Setting (Configuración) permite programar el ciclocomputador: elegir las unidades que se utilizarán (p. ej., millas o kilómetros), introducir la hora o la altitud correctas, o ajustar alarmas para que le avisen si supera el ritmo cardíaco mínimo o máximo que ha establecido. Si el ciclocomputador se deja en modo Setting (Configuración), cambiará automáticamente al modo Ride (Conducción).

Cambio de un modo a otro

Para alternar entre los modos Ride (Conducción) y Setting (Configuración), mantenga pulsado **M** durante tres segundos (Figura 5).

Suspensión (modo de espera)

Si los sensores no envían ninguna señal al dispositivo NODE durante 20 minutos, el ciclocomputador entrará en el modo de espera para ahorrar energía de la pila. Después de un período adicional de 10 minutos, el dispositivo NODE se apagará.

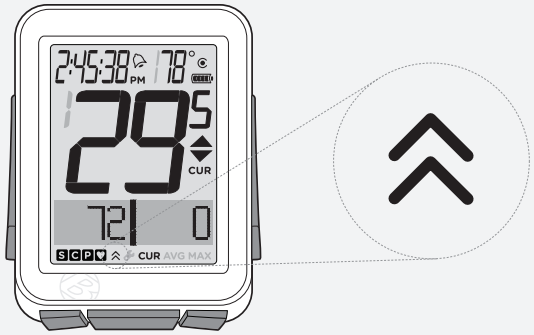


Figura 3. Modo Ride (Conducción).

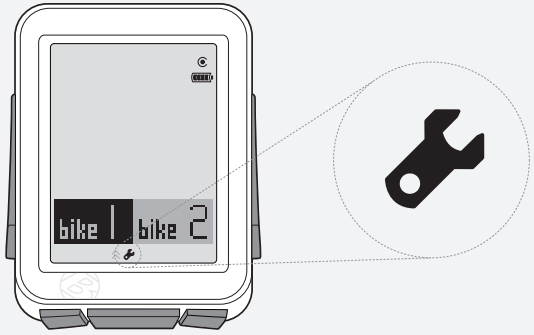
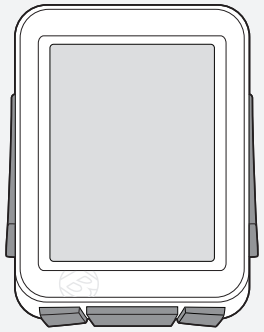


Figura 4. Modo Setting (Configuración).



(3 segundos)

Figura 5. Cambio de un modo a otro.

Sensores

El dispositivo NODE puede procesar la información de cuatro sensores:

- Cadencia
- Velocidad
- Ritmo cardíaco
- Potencia

No todos los ciclocomputadores NODE presentan todos estos sensores. Si su bicicleta está debidamente equipada, puede adquirir un sensor combinado de velocidad/cadencia. Para personalizar el ciclocomputador, también puede adquirir sensores Bontrager NODE adicionales o un sistema de detección de potencia de su elección a través de un distribuidor de Bontrager.

Funcionamiento de los sensores

Los sensores detectan impulsos, ya sea por el paso de imanes instalados en un radio o en una biela, generados por el latido del corazón o recibidos de un medidor de potencia. Cuando el sensor detecta una entrada, envía una señal de radio al ciclocomputador NODE. Esta señal presenta un rango de unos 5 pies (1,5 metros).

Alimentación de los sensores

Los sensores necesitan energía eléctrica para funcionar. Cada sensor obtiene su propia energía de una pila individual. Si la pila se descarga, el sensor dejará de enviar señales al ciclocomputador.

Antes del primer uso

Procedimiento de sincronización (Pair)

Antes de poder mostrar ningún dato, el dispositivo NODE debe identificar todas las señales de radio que envían los sensores (Figura 6). Este proceso, que requiere un minuto aproximadamente, recibe el nombre de “sincronización” (Pair). Después de crear un par, el dispositivo NODE recuerda las señales, por lo que el procedimiento sólo se lleva a cabo una vez (durante el proceso de configuración inicial).

NOTA Los sensores sólo envían señales cuando se encuentran activos:

- La rueda debe girar para que se active el sensor de velocidad.
- La biela debe girar para que se activen el sensor de cadencia o el sensor de potencia.
- Debe llevar puesta la correa de ritmo cardíaco para que se active el sensor del ritmo cardíaco.

Durante el proceso de sincronización, el ***0*** del visor de velocidad parpadea. Este procedimiento puede tardar hasta 60 segundos. Cuando finalice, los iconos de los sensores conectados correctamente se mostrarán en la parte inferior de la pantalla. Si el icono de un sensor desaparece esto indica que el sincronización no se ha establecido para dicho sensor.

Forzar el sincronización

Solamente es necesario realizar el procedimiento de sincronización en el dispositivo NODE una vez. Si este proceso falla, o si posteriormente añade un nuevo sensor, puede forzar el sincronización: en el modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **s1** y **s2** durante tres segundos mientras los sensores envían señales.

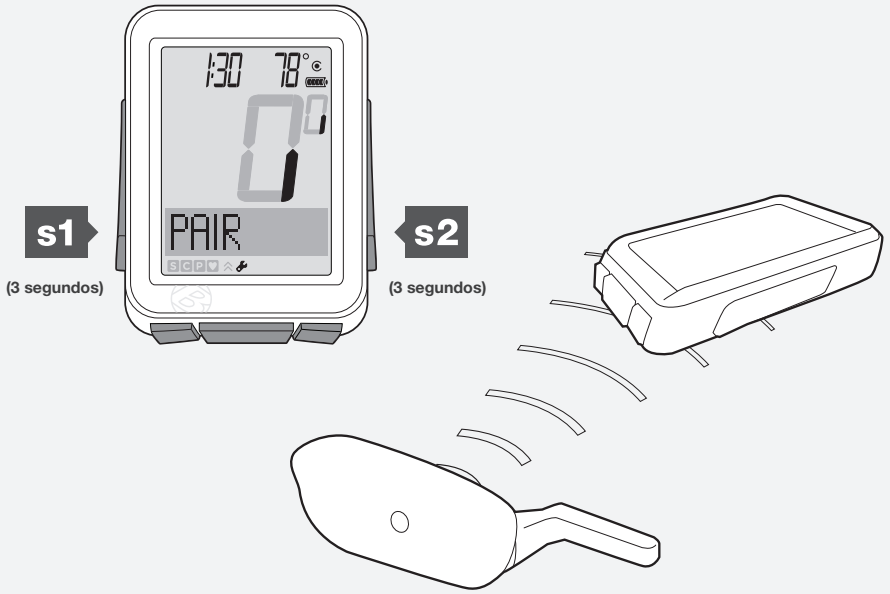


Figura 6. Fijación de las señales de radio de los sensores.

Procedimiento de conexión (Connect)

Cada vez que encienda el dispositivo NODE, este intentará conectarse (fijar) automáticamente alas señales que recuerda del procedimiento de sincronización. Del mismo modo que durante el sincronización, para que el dispositivo NODE se conecte a las señales, debe activar los sensores (hacer que envíen una señal).

Durante el procedimiento de conexión, el ***0*** del visor de velocidad parpadea. El ***0*** deja de parpadear tras la conexión del sensor de velocidad, pero los iconos de los demás sensores sincronizados siguen parpadeando hasta que finaliza el procedimiento de conexión. Este proceso puede tardar hasta 60 segundos. Cuando finalice, los iconos de los sensores conectados correctamente se mostrarán en la parte inferior de la pantalla (Figura 7).

Forzar la conexión

Si el procedimiento de conexión falla, aparecerá **– –** en la indicando, cuáles de las funciones cuyo sensor está activado, no han podido completar correctamente el proceso de conexión. Además, el icono del sensor en cuestión desaparecerá. Estas indicaciones aparecen cuando el dispositivo NODE no recibe ninguna señal durante el procedimiento de conexión.

El procedimiento de conexión se puede forzar: en el modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **–** durante tres segundos mientras los sensores envían señales.

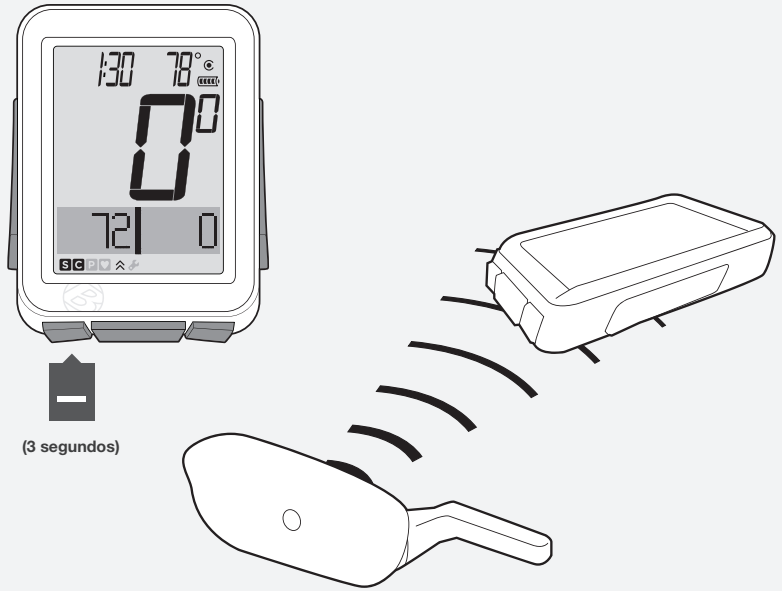
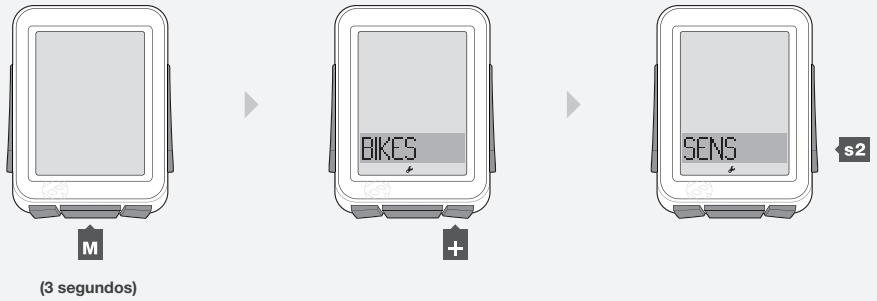


Figura 7. Los iconos indican que los sensores están conectados.

Activar (ON) o Desactivar (OFF) los sensores

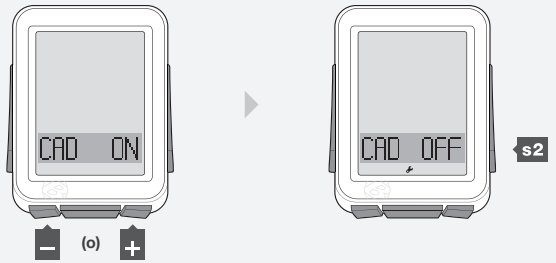
1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** hasta ***SENS***.
3. Pulse **s2**.



1. **2.** **3.**

4. Para activar (ON) o desactivar (OFF) la cadencia,

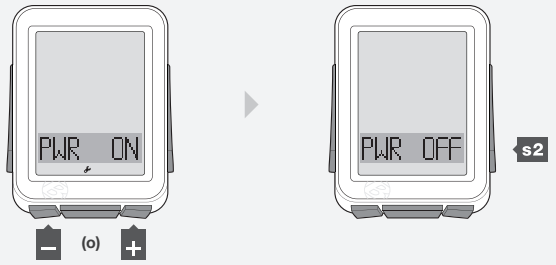
   pulse **+** o **–**. Para seleccionar una opción, pulse **s2**.



4.

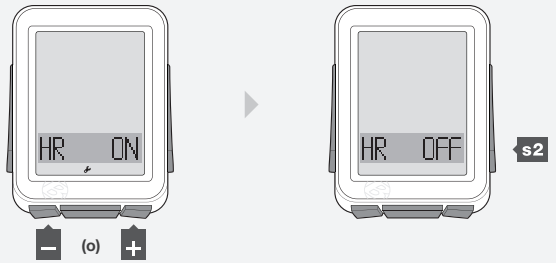
5. Para activar (ON) o desactivar (OFF) la potencia,

   pulse **+** o **–**. Para seleccionar una opción, pulse **s2**.



5.

6. Para activar (ON) o desactivar (OFF) la función de ritmo cardíaco, pulse + o −. Para seleccionar una opción, pulse s2.



6.

7. Para guardar los cambios y salir, pulse M.

   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado M durante tres segundos.

7.

Configuración automática

La primera vez que se enciende el dispositivo NODE (o que se sustituyen las pilas o se lleva a cabo un reinicio), el ciclocomputador ejecuta automáticamente los procesos de sincronización y conexión, además de ajustar las unidades para una bicicleta.

NOTA Antes de iniciar este procedimiento, sitúe el dispositivo NODE a una distancia máxima de 5 pies (1,5 m) de todos los sensores y prepárese para activar los sensores según se explica en la sección que describe el sincronización.

1. Para encender el ciclocomputador, mantenga pulsado **M** durante tres segundos.
   El dispositivo NODE se ajusta automáticamente en el modo Setting (Configuración) y aparecen bike1 y bike2, con una de ambas opciones seleccionada (Figura 8). De lo contrario, pulse el botónReset localizado en la parte posterior del ciclocomputador para borrar los ajustes.

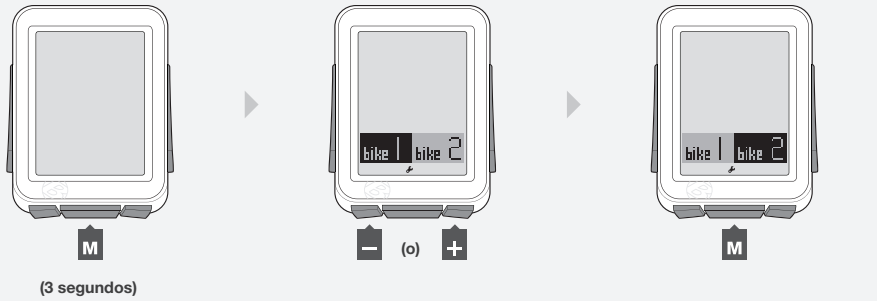
2. Para cambiar entre los ajustes ***bike1*** y ***bike2***, pulse **+** o **–**. Para seleccionar una opción, pulse **M**.
   Puede cancelar cualquier selección y volver a la anterior: Pulse **s1**.

3. Para cambiar el tamaño de la rueda, pulse **+** o **–**. Para seleccionarlo, pulse **M**.

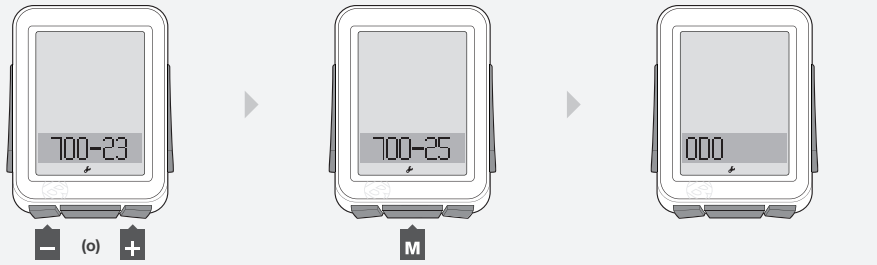
NOTA También puede ajustar un tamaño de rueda personalizado.

*Aparece **ODO** y, a continuación, Ride Total (Total de conducción), que puede ser cero, con el primer dígito subrayado.*

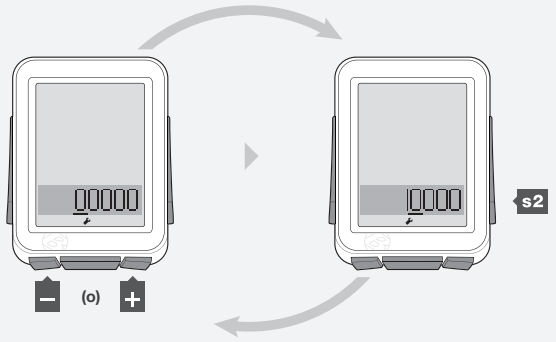
4. Para cambiar el dígito subrayado, pulse **+** o **–**. Para seleccionarlo, pulse **s2**.



1. **2.**



3.



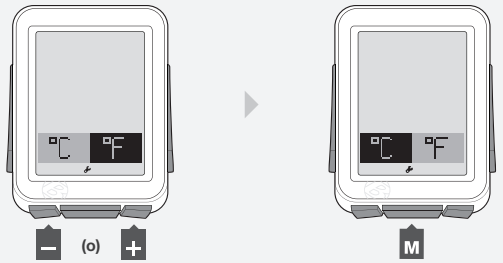
4.

5. Repita el paso 4 para cambiar y seleccionar el resto de los dígitos y, a continuación, pulse **M**.

6. Para cambiar a ***MPH*** o ***KMH***, pulse **+** o **–**. Para seleccionar una opción, pulse **M**.

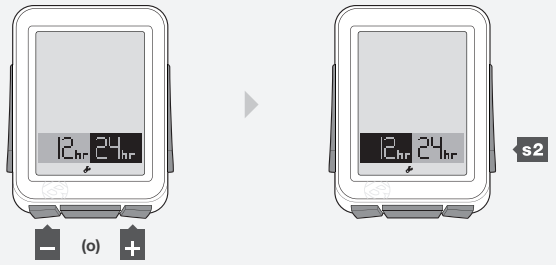
5. **6.**

7. Para cambiar a ***°C*** o ***°F***, pulse **+** o **–**. Para seleccionar una opción, pulse **M**.



7.

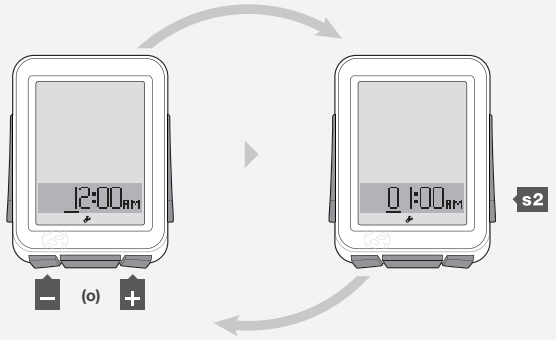
8. Para cambiar a ***12hr*** o ***24hr***, pulse **+** o **–**. Para seleccionar una opción, pulse **s2**.



8.

9. Para cambiar el dígito subrayado, pulse + o −. Para seleccionarlo, pulse **s2**.

   Repita el paso 9 para cambiar y seleccionar el resto de los dígitos.
   *Si ha seleccionado la indicación de hora 12hr, debe seleccionar también **AM** (a.m.) o **PM** (p.m.).*



9.

10. Si aparece ***PAIR***, haga que los sensores envíen una señal (gire la rueda, gire la biela, etc.).
    El ciclocomputador indica que está realizando el procedimiento de sincronización.

10.

Cuando el dispositivo NODE cambia al modo Ride (Conducción) con el indicador de velocidad en pantalla (Figura 8), esto indica que está preparado para utilizarse.

Si alguno de los iconos no aparece después del procedimiento de sincronización, realice una de las acciones siguientes:
- Forzar el sincronización.
- Pulsar el botón reset (borrar ajustes) para reiniciar el dispositivo.
- Consultar la sección Solución de problemas.

Figure 8. Modo Ride (Conducción) con el indicador de velocidad en pantalla.

Configuración avanzada

En esta sección se explica el procedimiento de configuración para una segunda bicicleta o el ajuste de un tamaño de rueda personalizado.

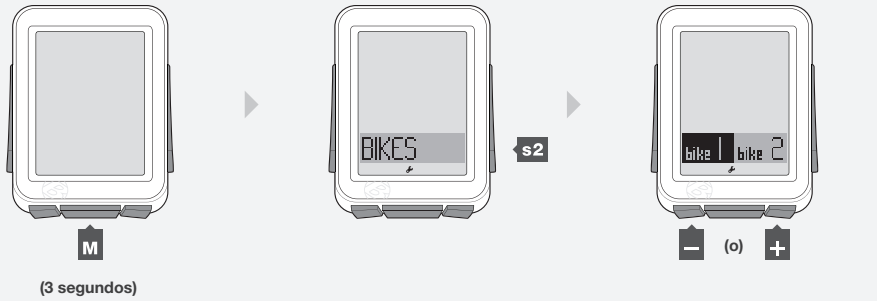
Para realizar la configuración de una segunda bicicleta

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca BIKES, pulse **s2**.
3. Para cambiar a ***bike1*** o ***bike2***, pulse **+** o **–**.

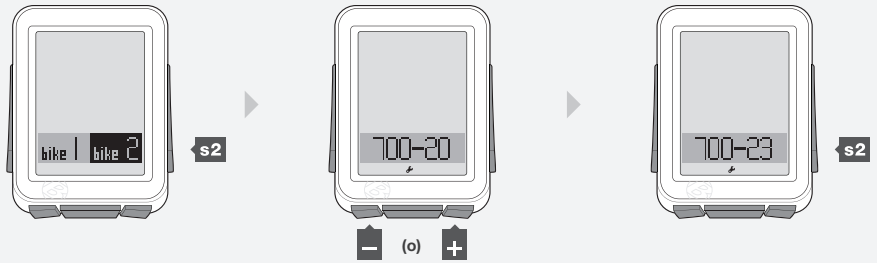
   Para seleccionar una opción, pulse **s2**.
4. Para cambiar el tamaño de la rueda, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.
5. Para guardar los cambios y salir, pulse **M**.

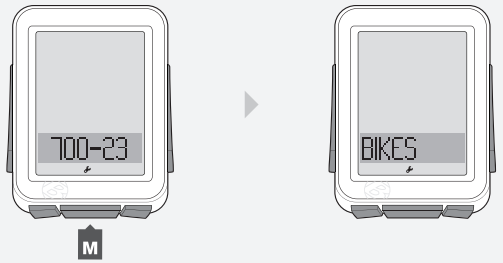
   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **M** durante tres segundos.



1. 2. 3.



4.



5.

Configuración de un tamaño de rueda personalizado

Mida la distancia de giro (Figura 9).

NOTA *La distancia de giro es la longitud que recorre la rueda en una vuelta exacta. Si una rueda de la bicicleta es más grande, mídala con el imán.*

1. Con la válvula de la rueda perpendicular al suelo (Figura 9), móntese en la bicicleta.
2. Pídale a alguien que marque en el suelo la posición de la válvula.
3. Avance hasta que la rueda gire completamente, de modo que el vástago de la válvula quede de nuevo perpendicular al suelo.
4. Marque la nueva posición de la válvula.
5. Calcule la distancia entre ambas marcas. Si fuera necesario, realice la conversión a milímetros. El resultado corresponde al tamaño de rueda personalizado.

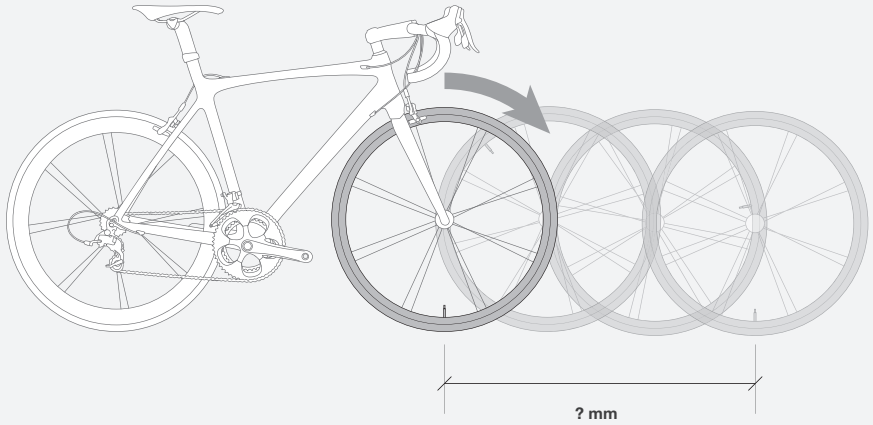
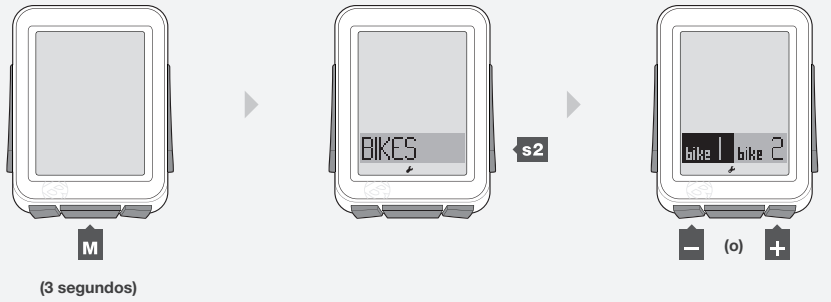


Figura 9. Distancia de giro.

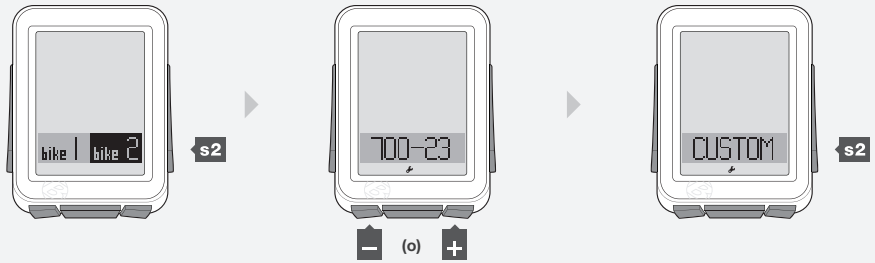
1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca ***BIKES***, pulse **s2**.
3. Para cambiar entre los ajustes ***bike1*** y ***bike2***, pulse **+** o **–**.



1. **2.** **3.**

Para seleccionar una opción, pulse **s2**.

4. Navegue con los botones **+** o **–** hasta ***CUSTOM*** y, a continuación, pulse **s2**.

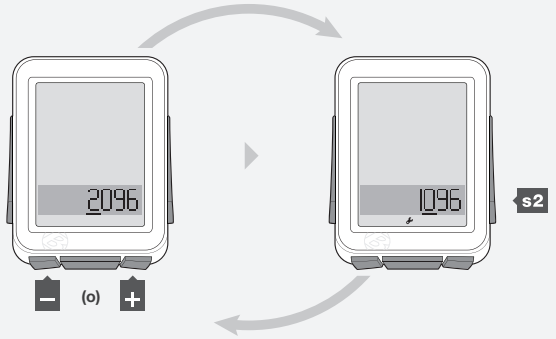


4.

5. Para cambiar el dígito subrayado, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

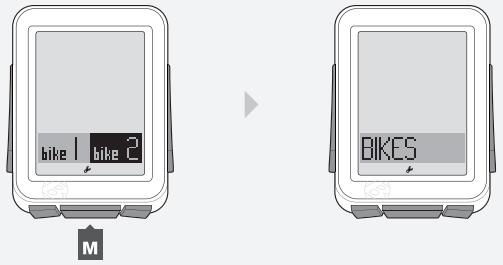
   Repita el paso 5 para el resto de los dígitos.



5.

6. Para guardar los cambios y salir, pulse **M**.

   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **M** durante tres segundos.



6.

Usos posteriores

Para encender el dispositivo NODE, debe pulsar cualquiera de los botones o enviar sus datos de velocidad o de cadencia: gire la biela o la rueda. El procedimiento de conexión se iniciará inmediatamente.

Para reiniciar el dispositivo (ajuste de los datos del recorrido a 0)

1. En el modo Ride (Conducción), mantenga pulsado + durante tres segundos.

NOTA Los datos del recorrido incluyen la siguiente información:
- Cadencia AVG y MAX
- Distancia (TRP)
- Ritmo cardíaco AVG, MIN y MAX; más zonas 1 a 5
- Potencia AVG, MIN y MAX
- Velocidad AVG y MAX
- Altitud (ALT) +, – y pendiente (%) AVG y MAX

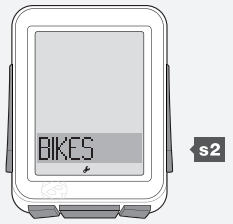
Para seleccionar la bicicleta

El dispositivo NODE puede calcular los datos de dos bicicletas distintas, aunque su tamaño de rueda sea diferente. Si no ha realizado el procedimiento de configuración para la segunda bicicleta, consulte Configuración avanzada.

1. Mantenga pulsado M durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca ***BIKES***, pulse s2.
3. Para cambiar entre los ajustes ***bike1*** y ***bike2***, pulse + o –. Para seleccionar una opción, pulse M.
4. Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado M durante tres segundos.

1.

1.



2.

3.

4.

Explicación de las funciones del dispositivo NODE

VELOCIDAD

La velocidad es una medida que corresponde a la rapidez con que se mueve la bicicleta.

Características de la función de velocidad

En el modo Ride (Conducción), la velocidad se muestra siempre (Figura 10). El dispositivo NODE también puede mostrar las velocidades actual (CUR), media (AVG) y máxima (MAX). El dispositivo NODE puede realizar esta acción para dos bicicletas, bike1 y bike2. La visualización correcta de la velocidad depende de la selección de la bicicleta antes de iniciar el recorrido, así como del ajuste del tamaño de la rueda.

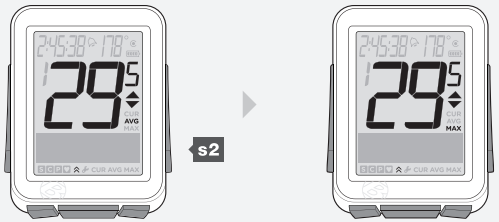
Figura 10. Pantalla de velocidad.

NOTA **Sensor de velocidad**

El sensor de velocidad se encuentra instalado en la horquilla o la vaina de la bicicleta. Para detectar la velocidad, el imán de velocidad debe estar correctamente ubicado en un radio y la rueda debe girar.

Visualización de la velocidad actual (CUR), media (AVG) y máxima (MAX)

1. En el modo Ride (Conducción), desplácese de una función a otra con **s2**.
2. CUR cambia a AVG, que a su vez cambia a MAX.



1. 2.

CADENCIA (CAD)

La cadencia es la velocidad de pedaleo, que se cuenta como el número de revoluciones completas por minuto (RPM) del juego de bielas.

Características de la función de cadencia

Cuando se muestra la función de cadencia, en la parte inferior de la pantalla aparece el indicador CAD (Figura 11). El dispositivo NODE puede mostrar los valores de cadencia actual (CUR), media (AVG) y máxima (MAX).

Figura 11. Función de cadencia.

NOTA **Sensor de cadencia**

El sensor de cadencia se encuentra instalado en la vaina izquierda de la bicicleta. El imán de cadencia debe estar correctamente ubicado en el brazo de la biela. El sensor debe estar en ON (Activado) y enviar una señal.

Visualización de la cadencia actual (CUR), media (AVG) y máxima (MAX)

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***CAD***.
2. Desplácese de una función a otra con el botón **M**.
3. CUR cambia a AVG, que a su vez cambia a MAX.

1. 2. 3.

POTENCIA (PWR)

La potencia es la medida de la cantidad de trabajo realizado, lo que se conoce también como caballo de vapor. La unidad de medida equivalente del caballo de vapor es el julio.

Características de la función de potencia

Si se envían datos de potencia al dispositivo NODE, en la parte inferior de la pantalla aparece el indicador PWR (Figura 12). El dispositivo NODE puede mostrar los valores de potencia actual (CUR), media (AVG) y máxima (MAX).

Figura 12. Función de potencia.

NOTA

Sensor de potencia

El dispositivo NODE puede recibir señales de distintos medidores de potencia (sensores) que funcionan con el protocolo ANT+. No obstante, Bontrager no fabrica medidores de potencia. El sensor debe estar en ON (Activado) y enviar una señal (gire la biela).

Visualización de la potencia actual (CUR), media (AVG) y máxima (MAX)

CUR = actual
AVG = media
MAX = máxima

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón **+** hasta ***PWR***.
2. Desplácese de una función a otra con el botón **M**.
3. CUR cambia a AVG, que a su vez cambia a MAX.

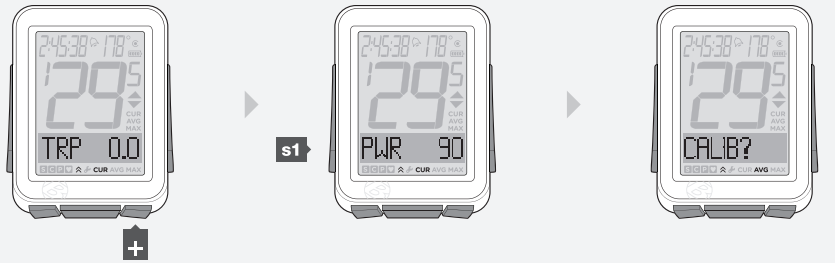
1. 2. 3.

Calibración de la potencia

Para obtener los datos más precisos, debe calibrar la función de potencia antes de cada uso.

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***PWR***.
2. Desplácese de una función a otra con el botón **M**.

   CUR cambia a AVG, que a su vez cambia a MAX.



1. 2.

3. Para realizar la calibración, pulse **M**.

   Mientras el dispositivo NODE realiza la calibración, el ***0*** (cero) del indicador de velocidad parpadea en cada segmento con un movimiento circular.

   A continuación, aparece ***DONE*** (Finalizado) y, un segundo después, el dispositivo NODE regresa a la función ***PWR***.

3.

NOTA Si aparece ***CALIB?***, significa que el procedimiento de calibración no se ha llevado a cabo correctamente y el dispositivo NODE regresa a la pantalla de calibración. Repita los pasos 2 y 3, o bien consulte la sección Solución de problemas.

4. Para volver a la función ***PWR***, pulse **s1**.

4.

RITMO CARDÍACO (HR)

El ritmo cardíaco es el cálculo de las veces que late el corazón en un minuto.

Características de la función de ritmo cardíaco

Si se envían datos de ritmo cardíaco al dispositivo NODE, en la parte inferior de la pantalla aparece el indicador ***HR*** (Figura 13). El dispositivo NODE puede mostrar el valor de ritmo cardíaco actual (CUR), medio (AVG) y máximo (MAX).

Figura 13. Función de ritmo cardíaco.

NOTA

Sensor del ritmo cardíaco

El sensor del ritmo cardíaco es la correa del ritmo cardíaco del dispositivo NODE. La correa del ritmo cardíaco debe colocarse correctamente en el pecho (Figura 14) sobre la piel, y funcionará mejor si el área de contacto está ligeramente humedecida. La correa de ritmo cardíaco debe estar bien ajustada para mantenerse en su posición. Deslice las hebillas para ajustar la longitud de la correa. El sensor debe estar en ON (Activado) y enviar una señal.

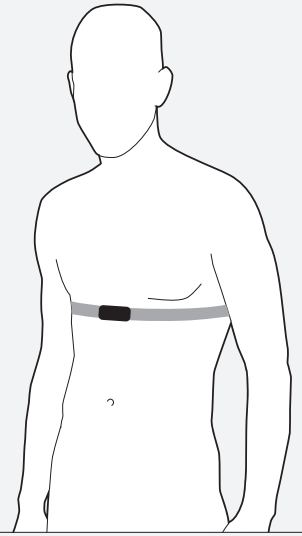


Figura 14. Posición de la correa de ritmo cardíaco.

Visualización del ritmo cardíaco actual (CUR), medio (AVG) y máximo (MAX)

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***HR***.
2. Desplácese de una función a otra con el botón **M**.
3. CUR cambia a AVG, que a su vez cambia a MAX. Si ha establecido las zonas de ritmo cardíaco, aparecerá un número junto al ritmo cardíaco actual (CUR). Este número corresponde a la zona de ritmo cardíaco actual.

1. **2.** **3.**

Visualización de zonas

El dispositivo NODE puede calcular y mostrar el tiempo que su ritmo cardíaco registra en cada zona. Para que el dispositivo pueda recopilar estos datos, debe configurar previamente las zonas.

Zona	% del ajuste del ritmo cardíaco máximo
1	50—60
2	60—70
3	70—80
4	80—90
5	90—100

ZONE = zona
CAL = caloría

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***HR***.
2. Pulse **s1**.
3. Cuando aparezca ***CAL***, pulse de nuevo **s1**.

1. **2.** **3.**

4. Aparece ***Zone 1***, que muestra el tiempo registrado en la Zona 1 desde el último reinicio de recorrido.

   Desplácese con el botón **M** para ver las zonas de la 1 a 5.

5. Para volver a la función ***HR***, pulse **s1**.

4. 5.

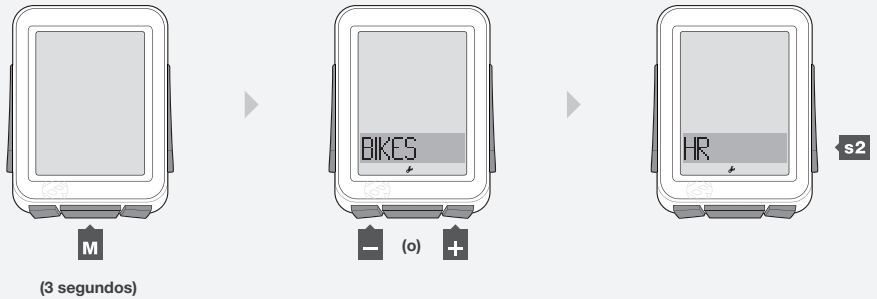
Configuración de las zonas de ritmo cardíaco

MIN = mínimo
MAX = máximo

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).

2. Cuando aparezca ***BIKES***, desplácese con el botón **+** o **–** hasta ***HR***.

3. Pulse **s2**.



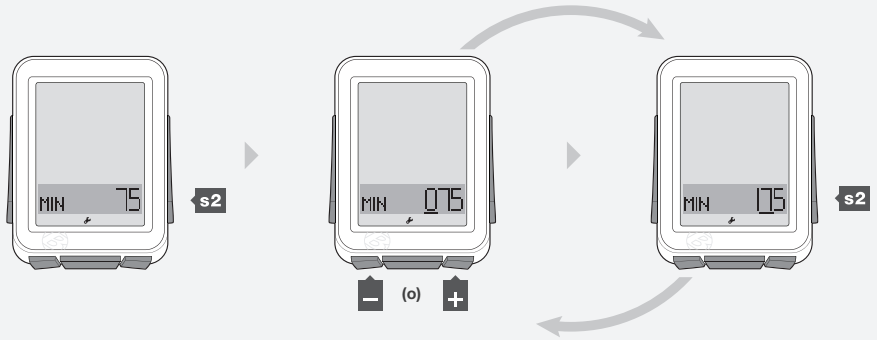
1. 2. 3.

4. Para cambiar el número ***MIN***, pulse **s2**.
   *Para cambiar a **MAX**, pulse **+** y consulte el paso 6.*

5. Para cambiar el dígito subrayado, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

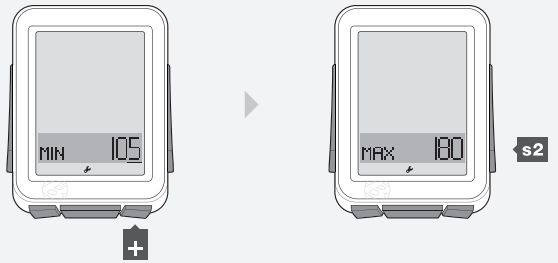
   Repita el paso 5 para el resto de los dígitos.



4. 5.

6. Para ir a ***MAX***, pulse +.

7. Para cambiar el número ***MAX***, pulse s2.

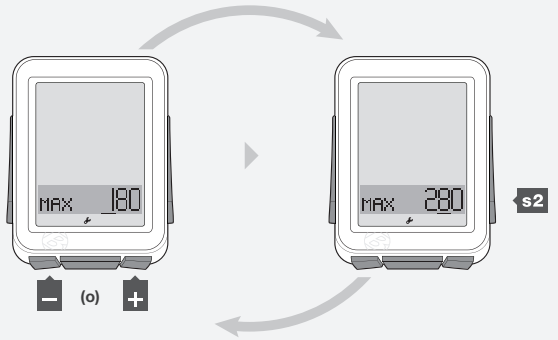


6. 7.

8. Para cambiar el dígito subrayado, pulse + o −.

   Para seleccionarlo, pulse s2.

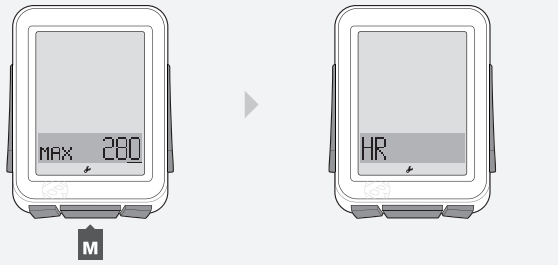
   Repita el paso 8 para el resto de los dígitos.



8.

9. Para guardar los cambios y salir, pulse M.

   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado M durante tres segundos.



9.

CONSUMO DE CALORÍAS (CAL)

Esta función calcula las calorías que se queman en función del trabajo realizado y el peso corporal (Figura 15). El valor CAL se basa en el ritmo cardíaco, por lo que el sensor debe estar en ON (Activado) y enviar una señal.

Figura 15. Función de consumo de calorías.

Para ver el consumo de calorías

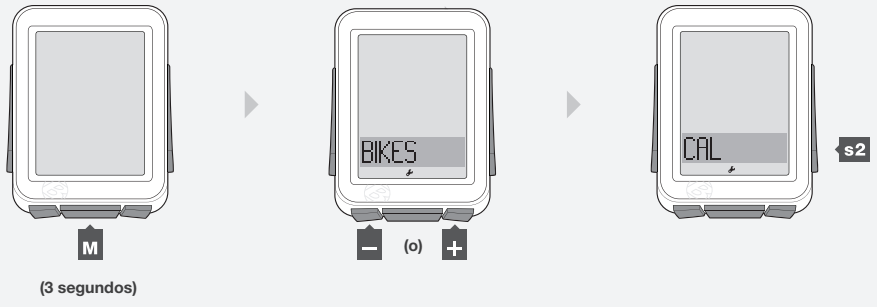
1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***HR***.
2. Pulse s1.
3. Para volver a la función ***HR***, utilice el botón s1.

1. **2.** **3.**

Configuración del consumo de calorías

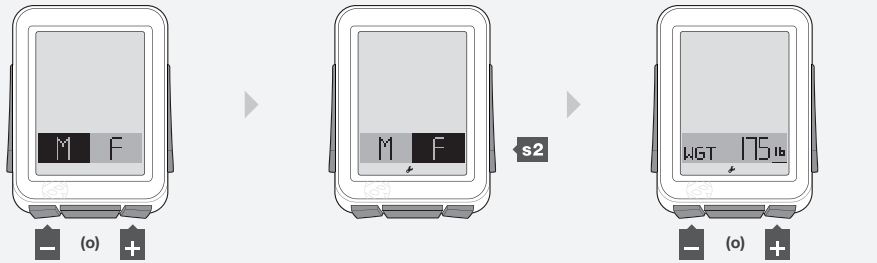
M = hombre
F = mujer
WGT = peso
kg = kilogramo
lb = libra

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** hasta ***CAL***.
3. Pulse **s2**.



1. 2. 3.

4. Para cambiar entre los ajustes ***M*** (hombre) y ***F*** (mujer), pulse **+** o **–**.
5. Para seleccionar una opción, pulse **s2**.
6. Para cambiar entre los ajustes de ***WGT kg*** y ***lb***, pulse **+** o **–**.

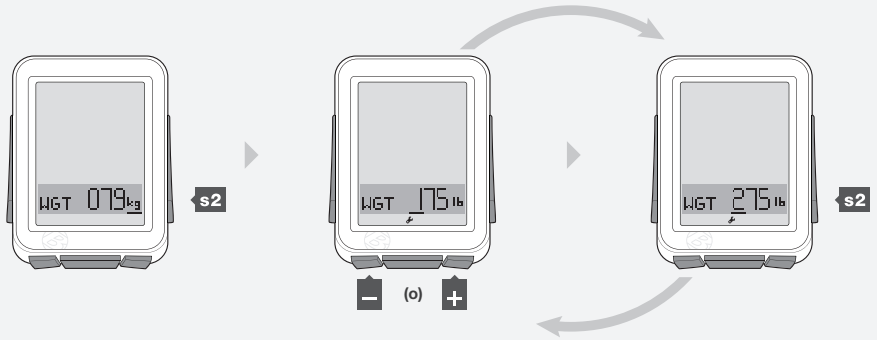


4. 5. 6.

7. Para seleccionar una opción, pulse **s2**.
8. Para cambiar el dígito subrayado, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

   Repita el paso 8 para el resto de los dígitos.



7. 8.

INTERVALOS (INT)

Los intervalos son períodos de tiempo de una longitud determinada, divididos en períodos de tiempo definidos.

Reloj de intervalos

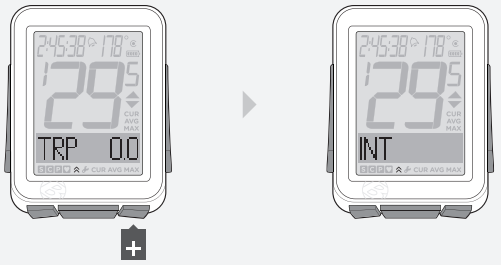
El reloj de intervalos funciona independientemente de la función de la Hora, lo que permite utilizar la función de cronómetro y desplazarse por las funciones estándar sin tener que detenerlo.

En la pantalla INT aparecen dos relojes encima de un recuadro (Figura 16). Cuando el reloj de la izquierda está en funcionamiento, muestra la cuenta atrás del intervalo. Cuando el reloj de la derecha está en funcionamiento, muestra la cuenta atrás de la pausa. El recuadro indica el número de intervalos restantes del total de repeticiones, mientras una barra se desplaza por el recuadro indicando el progreso relativo del reloj de intervalos y de pausas.

Figura 16. Función de intervalos.

Para visualizar el reloj de intervalos

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***INT***.



1.

Para iniciar el reloj de intervalos o reiniciarlo en 0

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + o − hasta ***INT***.
2. Para iniciar el reloj desde su estado actual, pulse **s1**.

1. **2.**

3. Para reiniciar el reloj en ***00:00***, mantenga pulsado **s1** durante tres segundos.

3.

Para detener el reloj de intervalos

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + o − hasta ***INT***.
2. Pulse **s1**.

1. **2.**

Para configurar intervalos

La configuración de intervalos consta de cuatro elementos:

· ON/OFF (Activado/Desactivado)
· TIME (duración de los intervalos)
· REST (pausa entre intervalos)
· REPS (número de repeticiones)

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).

2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** o **–** hasta INT·

3. Pulse **s2**.

4. Para cambiar entre ***ON*** y ***OFF***, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

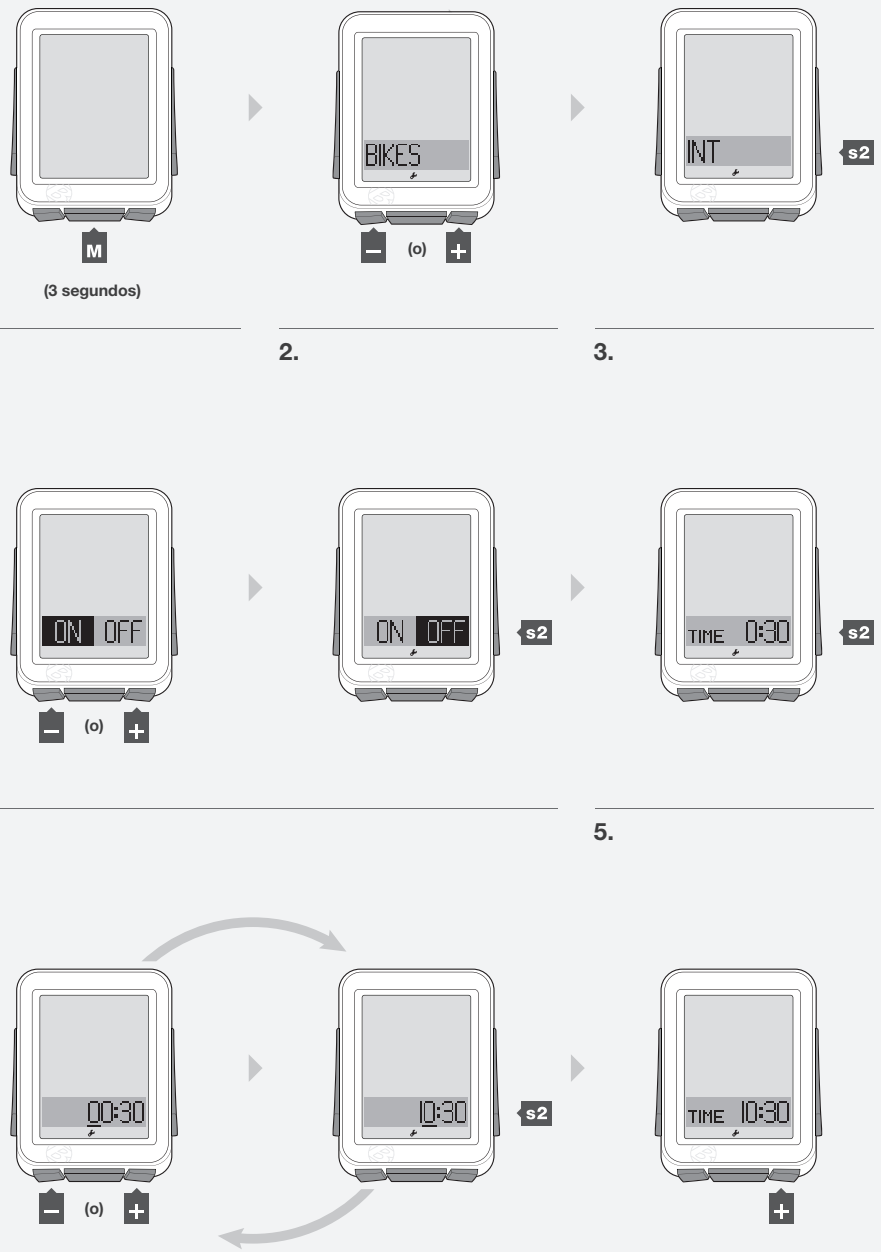
5. Para cambiar la duración de los intervalos, pulse **s2**.
   Para pasar a REST, pulse **+** *y consulte el paso 9.*

6. Para cambiar el dígito subrayado, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

   Repita el paso 6 para el resto de los dígitos.

7. Para ir a ***REST***, pulse **+**.

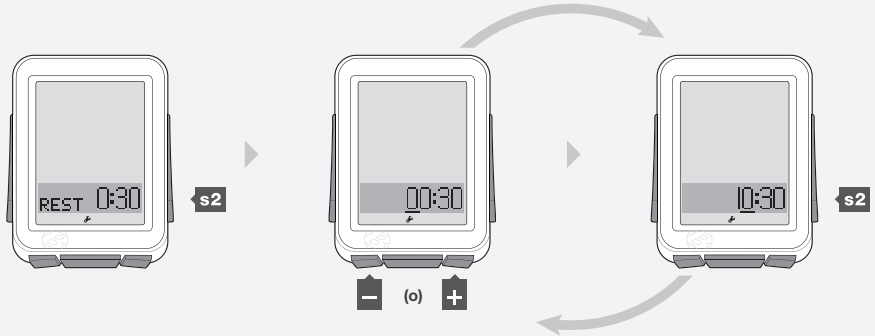


8. Para cambiar la duración de las pausas, pulse **s2**.
   *Para pasar a **REPS**, pulse + y consulte el al paso 13.*

9. Para cambiar el dígito subrayado, pulse + o –.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

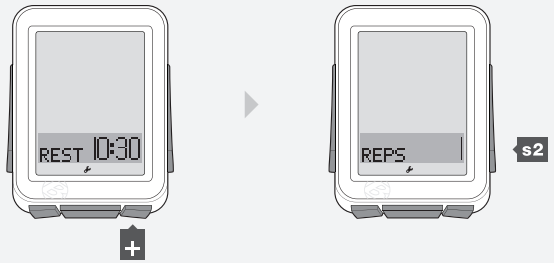
   Repita el paso 9 para el resto de los dígitos.



8. 9.

10. Para ir a ***REPS***, pulse +.

11. Para cambiar el número de repeticiones, pulse **s2**.



10. 11.

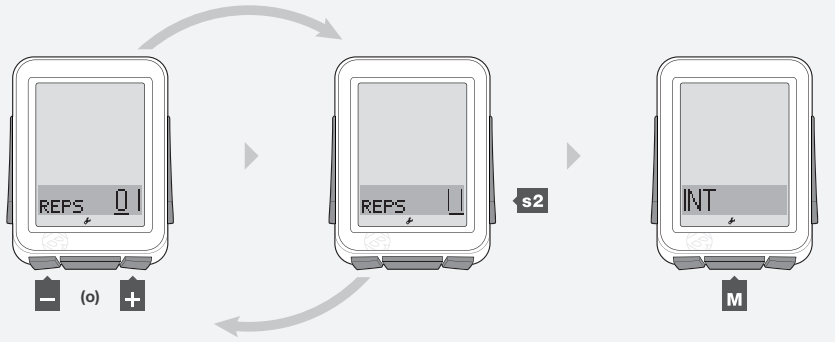
12. Para cambiar el dígito subrayado, pulse + o –.

    Para seleccionarlo, pulse **s2**.

    Repita el paso 12 para el resto de los dígitos.

13. Para guardar los cambios y salir, pulse **M**.

    Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **M** durante tres segundos.



12. 13.

RECORRIDO (TRP)

El recorrido es la distancia registrada desde la última vez que utilizó la función de Reinicio de recorrido. El odómetro es la distancia recorrida desde el último Reseteo (eliminación de ajustes). El dispositivo NODE añade valores de distancia de recorrido y de odómetro de la bicicleta bike1 a los de la bicicleta bike2.

Características de la función de recorrido

Cuando se configura la función de recorrido, aparece ***TRP*** en la parte inferior de la pantalla (Figura 17). Si la pantalla muestra el odómetro, no aparecen letras.

Figura 17. Función de recorrido.

NOTA **Sensor de datos del recorrido**

El sensor de velocidad detecta la distancia recorrida. Para detectar el paso del imán de la rueda, el sensor de velocidad debe estar ubicado correctamente.

Visualización de los indicadores de recorrido (TRP) y odómetro

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***TRP***.
2. Cambie de una función a otra con **s1**.

   La pantalla cambia del indicador ***TRP*** al de odómetro (sin abreviación en pantalla).

1. **2.** **3.**

Configuración del odómetro

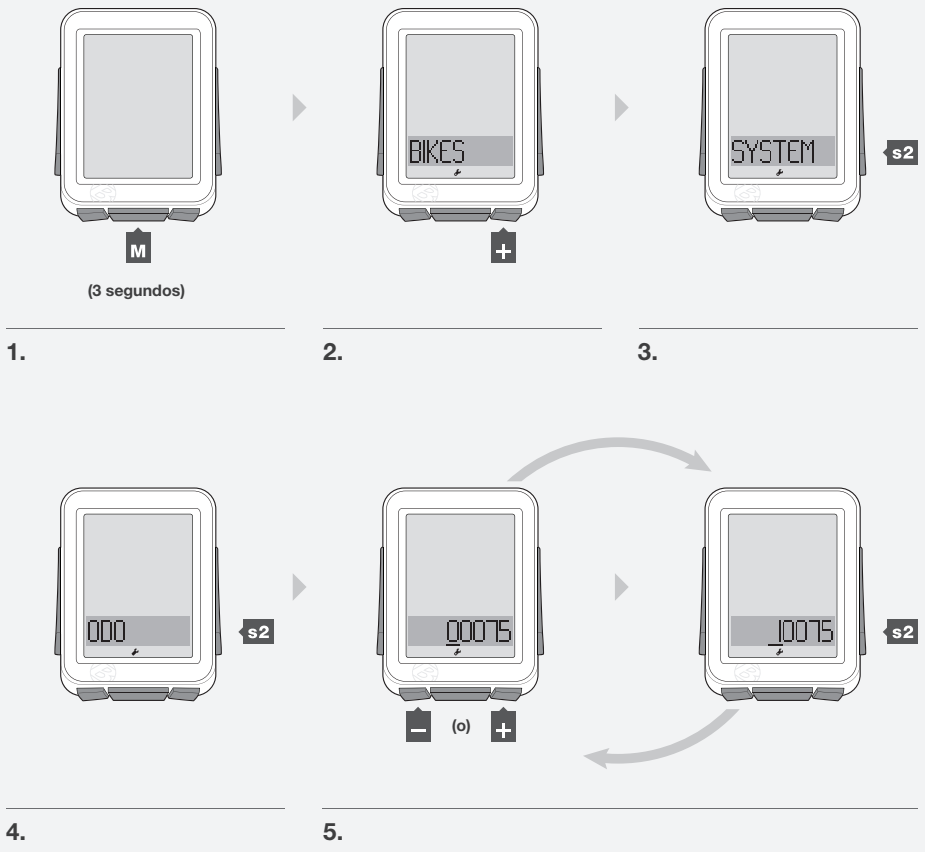
SYSTEM = sistema

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** hasta ***SYSTEM***.
3. Pulse **s2**.
4. Cuando aparezca ***ODO***, pulse **s2**.
5. Para cambiar el dígito subrayado, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

   Repita el paso 5 para el resto de los dígitos.

   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **M** durante tres segundos.



ALTITUD (ALT)

El dispositivo NODE 2 puede calcular el valor ALT o altitud. La altitud es la altura sobre el nivel del mar. El dispositivo NODE añade los valores de altitud de la bicicleta bike1 a los de la bicicleta bike2.

Características de la función de altitud

La función de altitud puede calcular los cambios de altitud durante un recorrido, incluidos la pérdida y la ganancia y el cambio total (Figura 18). La función de altitud también puede calcular la pendiente actual y máxima, el porcentaje de desnivel en todo el recorrido.

Figura 18. Función de altitud.

Para ver los valores de pendiente (%), recorrido (TRP) y total (TTL)

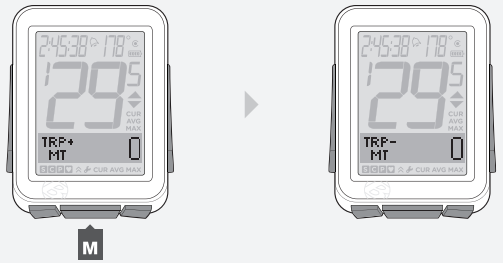
MT = metros
FT = pies

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***ALT***.
2. Cambie de un valor a otro con **s1**.

   Aparece el valor de pendiente (%), luego el de altitud del recorrido (TRP+) y, finalmente, el de altitud total (TTL+).

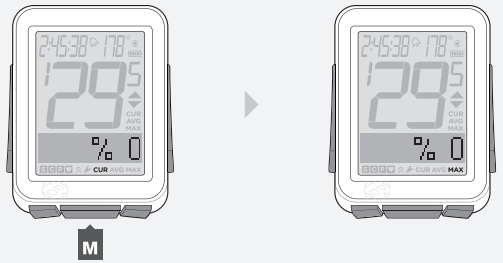
1. **2.**

3. Para ver la ganancia (+) o la pérdida (–) del recorrido o el total, desplácese a la función correspondiente y alterne el ajuste de **M**.



3.

4. Cuando aparezca **%**, alterne el ajuste de **M** para ver los valores actual (CUR) y máximo (MAX).



4.

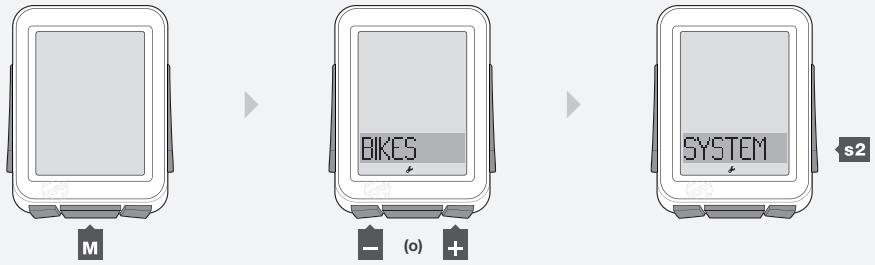
Configuración de la altitud actual

El altímetro calcula la altitud en función de la presión del aire y de la temperatura. La presión del aire cambia con el tiempo, por lo que debe configurar la altitud actual antes del primer uso y siempre que se encuentre cerca de a un punto de referencia de altitud para conseguir la máxima precisión.

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).

2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** o **–** hasta ***SYSTEM***.

3. Pulse **s2**.



1. **2.** **3.**

4. Cuando aparezca ***ODO***, navegue con el botón + hasta ***ALT***.

5. Pulse s2.

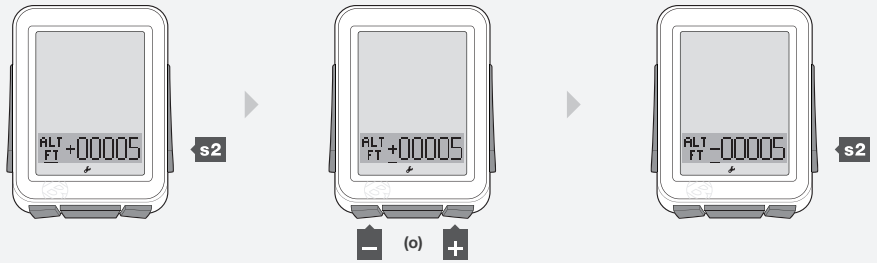
6. Para cambiar entre ***FT*** y ***MT***, pulse + o −.

4. 5. 6.

Para seleccionar una opción, pulse s2.

7. Para cambiar entre + y −, pulse + o −.

Para seleccionar una opción, pulse s2.



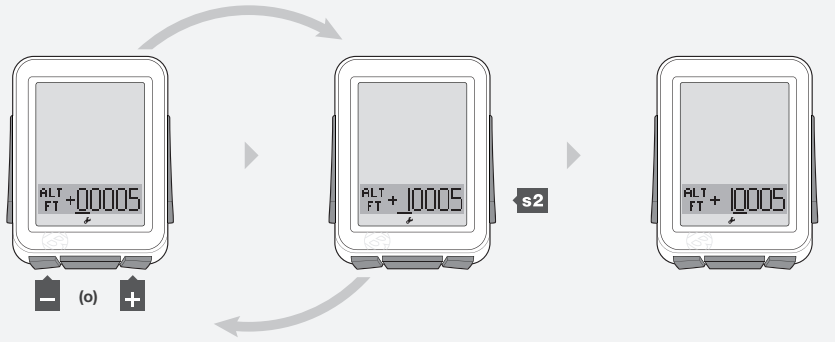
7.

8. Para cambiar el dígito subrayado, pulse + o −.

Para seleccionarlo, pulse s2.

Repita el paso 8 para el resto de los dígitos.

Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado M durante tres segundos.



8.

VISUALIZACIÓN DUAL (DV)

La función de visualización dual divide la parte inferior de la pantalla mostrar dos funciones secundarias simultáneamente (Figura 19). La función de velocidad (principal) siempre se visualiza en el modo Ride (Conducción). Con la visualización dual, además de la función de velocidad, el dispositivo NODE puede mostrar, por ejemplo, la potencia y el ritmo cardíaco.

Existen cuatro funciones disponibles con la visualización dual:

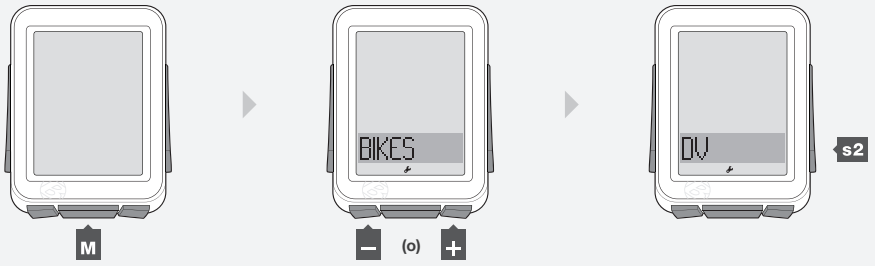
- HR (ritmo cardíaco)
- TRP (distancia)
- CAD (cadencia)
- PWR (potencia)

Para que estas funciones se estén disponibles en la visualización dual, deben estar activadas, sincronizadas y conectadas. (Consulte las secciones “Procedimiento de sincronización”, “Procedimiento de conexión” y “Activar (ON) o desactivar (OFF) los sensores)” más arriba).

Figura 19. Función de visualización dual.

Para activar la función de visualización dual, configure la pantalla

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** o **–** hasta ***DV***.
3. Pulse **s2**.



1. **2.** **3.**

4. Para cambiar a ***ON*** u ***OFF***, pulse + o −.

   Para seleccionar una opción, pulse s2.

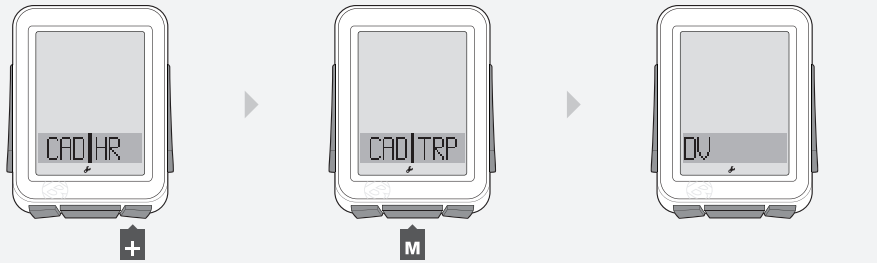
5. Para cambiar la función de la izquierda, navegue con el botón −.

4. 5.

6. Para cambiar la función de la derecha, navegue con el botón +.

7. Para guardar los cambios y salir, pulse M.

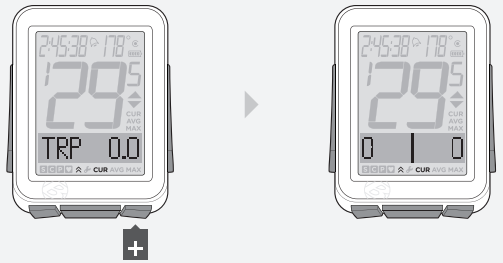
   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado M durante tres segundos.



6. 7.

Para mostrar la visualización dual (DV)

1. En el modo Ride (Conducción), navegue con el botón + hasta ***DV***.



1.

TIEMPO

El dispositivo NODE gestiona el tiempo de dos maneras distintas:

- Hora del día (reloj)
  HH:MM; horas y minutos
- Tiempo recorrido (cronómetro)
  HH:MM:SS; horas, minutos y segundos

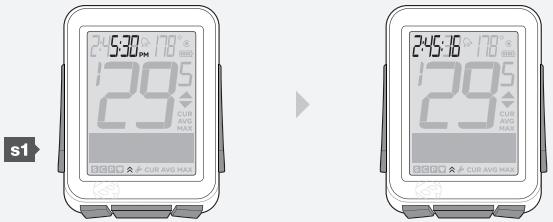
En el modo Ride (Conducción), la función de tiempo aparece siempre (Figura 20).

Los datos del crónometro se borran al activar la función Trip Restart (reiniciar recorrido), pero el reloj conserva los ajustes. Cuando el reloj de tiempo de recorrido supera ***9:59:59***, el primer dígito cambia para mostrar una ***H*** junto a las horas y los minutos (***H:00:00***).

Figura 20. Función de tiempo.

Visualización de la hora y del tiempo recorrido

1. En el modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **s1** durante tres segundos para cambiar entre la hora y el tiempo recorrido.

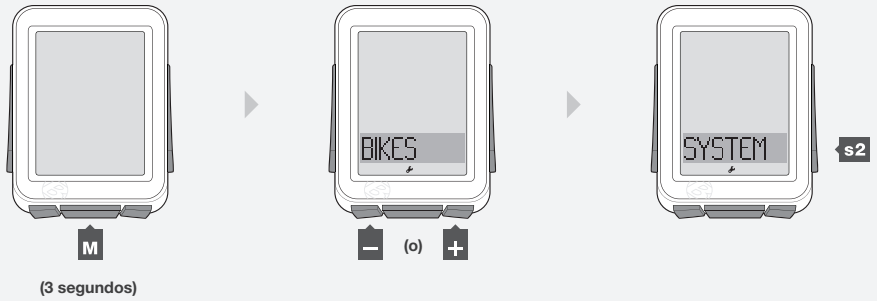


1.

Configuración de la hora

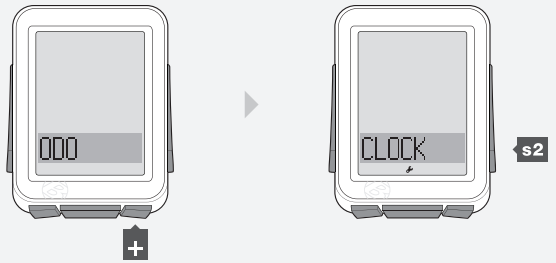
12hr = doce horas
24hr = veinticuatro horas

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).
2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** o **–** hasta ***SYSTEM***.
3. Pulse **s2**.



1. **2.** **3.**

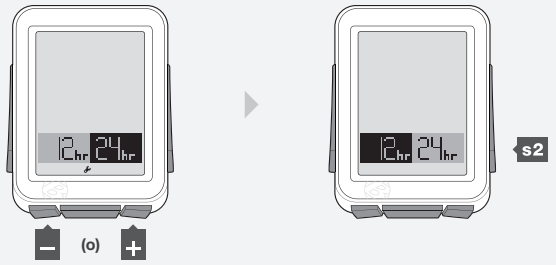
4. Cuando aparezca ***ODO***, navegue con el botón **+** hasta ***CLOCK***.
5. Para cambiar la configuración, pulse **s2**.



4. **5.**

6. Para cambiar entre ***12hr*** y ***24hr***, pulse **+** o **–**.

   Para seleccionar una opción, pulse **s2**.



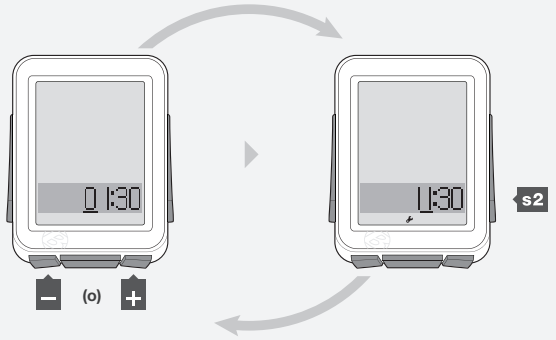
6.

7. Para cambiar el dígito subrayado, pulse + o −.

   Para seleccionarlo, pulse s2.

   Repita el paso 7 para el resto de los dígitos.

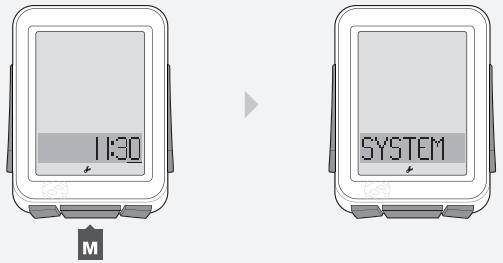
   Si ha seleccionado el modo 12hr, debe seleccionar también ***AM*** (a. m.) o ***PM*** (p. m.).



7.

8. Para guardar los cambios y salir, pulse M.

   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado M durante tres segundos.



8.

ALARMA DE NUTRICIÓN

La alarma de nutrición muestra una campana (Figura 21) para recordarle que debe comer cada ciertos intervalos de tiempo predeterminados. Los intervalos vienen determinados por el cronómetro del tiempo recorrido, no por la hora del día, por lo que el la alarma de nutrición muestra el tiempo en horas y minutos (HH:MM).

Figura 21. Alarma de nutrición.

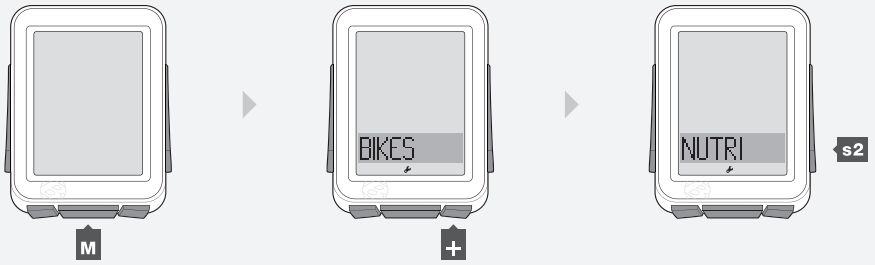
Configuración de la alarma de nutrición

ON = activada
OFF = desactivada

1. Mantenga pulsado **M** durante tres segundos para pasar al modo Setting (Configuración).

2. Cuando aparezca ***BIKES***, navegue con el botón **+** hasta ***NUTRI***.

   Pulse **s2**.



1. **2.**

3. Para cambiar entre ***ON*** y ***OFF***, pulse + o −.

   Para seleccionar una opción, pulse **s2**.

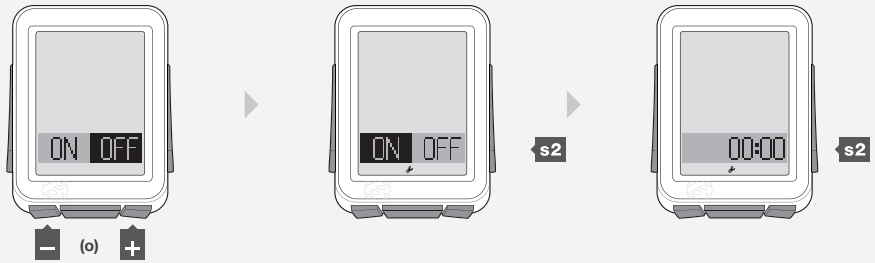
4. Pulse **s2** de nuevo.

5. Para cambiar el dígito subrayado, pulse + o −.

   Para seleccionarlo, pulse **s2**.

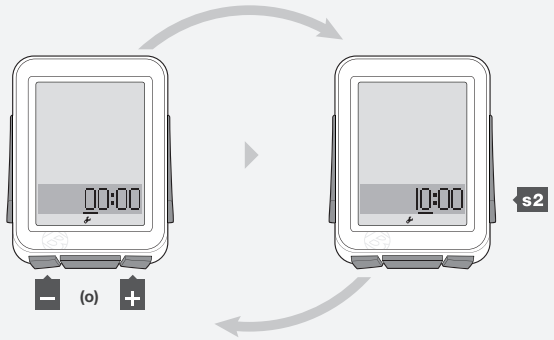
   Repita el paso 5 para el resto de los dígitos.

   Para pasar al modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **M** durante tres segundos.



3.

4.



5.

RETROILUMINACIÓN

La pantalla del dispositivo NODE2 dispone de la función de retroiluminación. La retroiluminación incorpora una fuente de luz en la parte posterior de la pantalla para facilitar la visualización de los números.

Para activar (ON) la retroiluminación

1. En el modo Ride (Conducción), mantenga pulsado **s2** durante tres segundos.

   Para ahorrar batería, la retroiluminación se desactiva automáticamente transcurridos cinco segundos.

1.

Instalación

En esta sección se explica el procedimiento de instalación del ciclocomputador en el manillar y la colocación de los sensores e imanes en las ubicaciones correspondientes. El sistema no requiere cables.

Herramientas necesarias

- Destornillador plano pequeño
- Destornillador de estrella pequeño
- Llave allen de 2,5 mm (si se instala un sensor SpeedTrap o DuoTrap)

Para instalar el ciclocomputador en el manillar

1. Determine el diámetro del manillar (25,4 mm, 26,0 mm ó 31,8 mm).
2. Inserte el extremo de la abrazadera correspondiente en la base del ciclocomputador (Figura 22).
3. Deslice el cabezal de la abrazadera hacia el extremo de la ranura de la base.
4. Inserte la pieza de goma con la marca logo en la parte posterior de la base (Figura 23).
5. Coloca la abrazadera alrededor del manillar.
6. Desde la parte frontal del ciclocomputador, inserte y apriete el tornillo (Figura 24).
7. Deslice el ciclocomputador por la base (Figura 25).

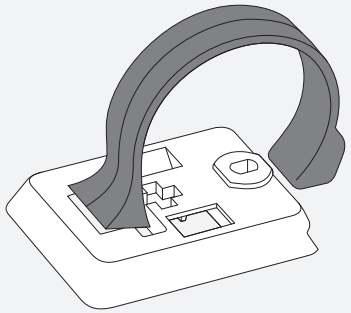


Figura 22. Abrazadera en la parte posterior de la base del ciclocomputador.

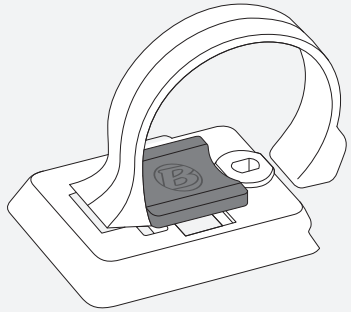


Figura 23. Pieza insertada en la base del ciclocomputador.

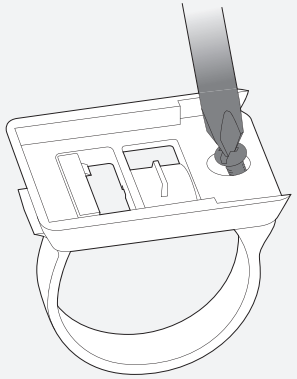


Figura 24. Apriete el tornillo.

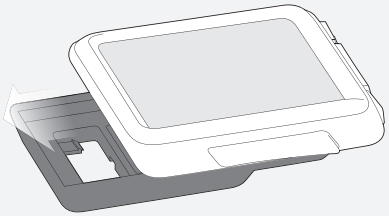


Figura 25. Deslice el ciclocomputador por la base.

Para colocar el ciclocomputador en la potencia

1. Inserte la pieza de goma con la marca logo en la parte posterior de la base del ciclocomputador.

2. Coloque la base en el la potencia.

3. Fije la base a la potencia con bridas.

4. Deslice el ciclocomputador por la base (Figura 25).

Para instalar el imán de la velocidad

1. Con el logo mirando hacia fuera de la rueda (Figura 26), pase el imán alrededor de un radio.

2. Cierre el imán de modo que el radio quede acoplado en su interior (Figura 27). Presione el imán hasta que el cierre quede bloqueado.

3. Deslice el imán hacia arriba o hacia abajo del radio para alinearlo con el sensor (Figura 28).

4. Apriete el tornillo de la abrazadera por la parte posterior del imán (Figura 29) para fijar su posición.

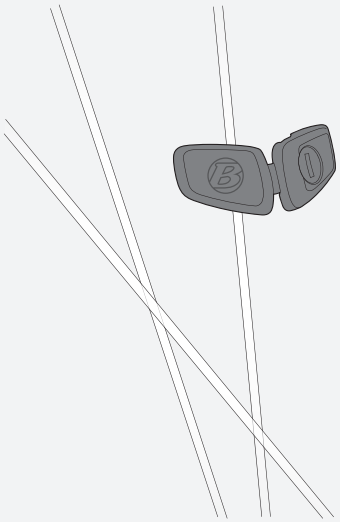


Figura 26. Colocación del imán en el radio.

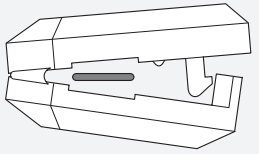


Figura 27. Ranura y cierre para el radio.

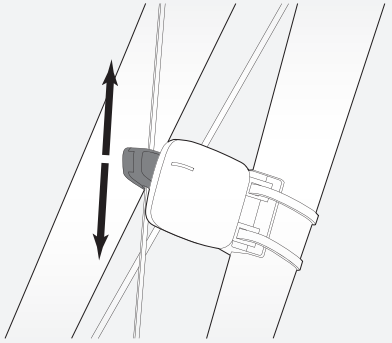


Figura 28. Alineación del imán.

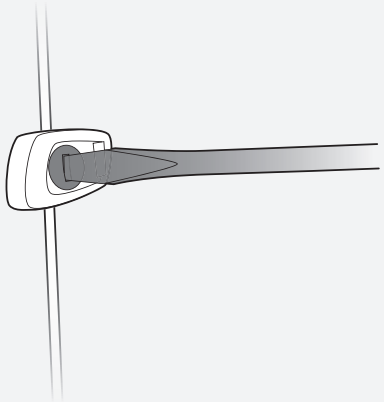


Figura 29. Apriete el tornillo de la abrazadera.

Para instalar el imán de la cadencia

1. Extraiga el pedal izquierdo.
2. Deslice el imán de la cadencia (Figura 30) por la biela con el imán mirando hacia el interior.
3. Vuelva a colocar el pedal.
4. Alinee el imán con el sensor de la cadencia.

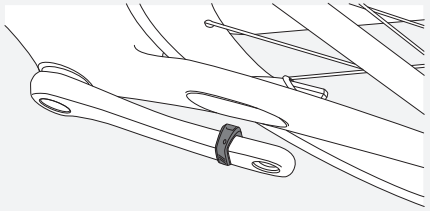


Figura 30. Imán de la cadencia en la biela.

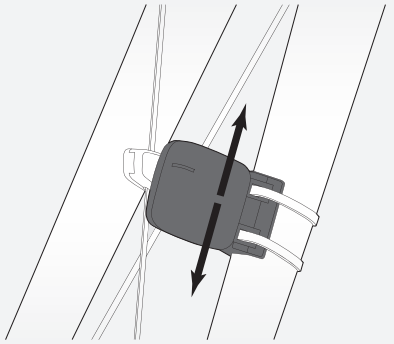


Figura 31. Sensor de velocidad en la horquilla.

Para instalar los sensores

Determinadas bicicletas de carretera Trek y Gary Fisher presentan un alojamiento especialmente diseñado que permite integrar un sensor SpeedTrap directamente en la pata de la horquilla o un sensor DuoTrap (Figura 32) directamente en la vaina. Si se dispone a instalar un sensor SpeedTrap o DuoTrap (ambos se venden por separado), consulte las instrucciones de instalación suministradas con cada dispositivo.

1. Coloque el sensor en la pata de la horquilla (Figura 31) o la vaina para conseguir alinearlo correctamente con el imán (Figura 28). Si fuera necesario, mueva el imán.
2. Cuando consiga realizar correctamente la alineación, pase una brida a través del sensor y alrededor de la pata de la horquilla o la vaina (Figura 33).
3. Instale una segunda brida.
4. Vuelva a comprobar la alineación del sensor y apriete las dos bridas.
5. Utilice unas tijeras para cortar la parte sobrante de las bridas.

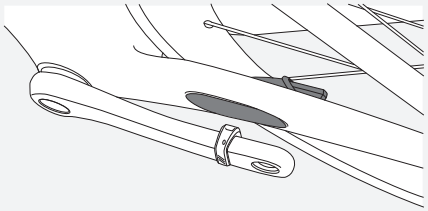


Figura 32. Sensor DuoTrap en la vaina.

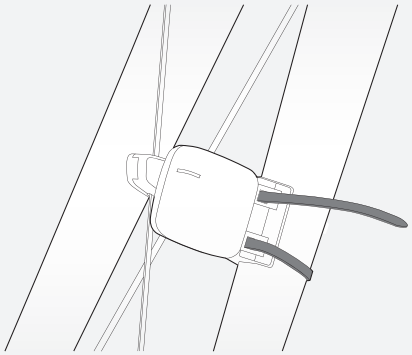


Figura 33. Brida.

Mantenimiento de la pila

El ciclocomputador incluye una pila, así como cada uno de los sensores. Si utiliza el dispositivo NODE durante una hora cada día, las pilas deberían durar unos 10 meses.

Pilas de los sensores

Sustituya las pilas de los sensores cada 10 meses, o siempre que el ciclocomputador no pueda llevar a cabo el procedimiento de sincronización o conexión con un sensor determinado (Figura 34).

Pila del ciclocomputador

Sustituya la pila del ciclocomputador cuando el indicador de la pila esté en e 10% (cuando el indicador no muestre ninguna barra).

Antes de retirar la pila del ciclocomputador, anote los valores de recorrido y totales. Cuando se extrae la pila, el ciclocomputador lleva a cabo un reseteo (borrado de ajustes) automáticamente y cambia los totales de las funciones a cero (0). Después de instalar una pila nueva (Figura 35), puede configurar manualmente los totales.

Tipo de pila

Tanto el ciclocomputador como los sensores utilizan una pila de litio CR2032 de 3 voltios. Lleve la pila antigua al establecimiento cuando vaya a comprar una pila nueva.

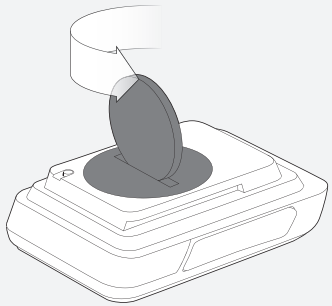


Figura 34. Extracción de la tapa del compartimiento de la pila.

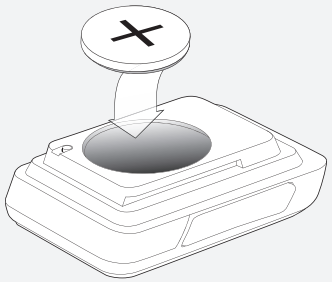


Figura 35. Sustitución de la pila.

Reseteo

Puede borrar todos los ajustes y la programación. Pulse el botón de reseteo (Figura 36).

El dispositivo NODE inicia el procedimiento de configuración automática.

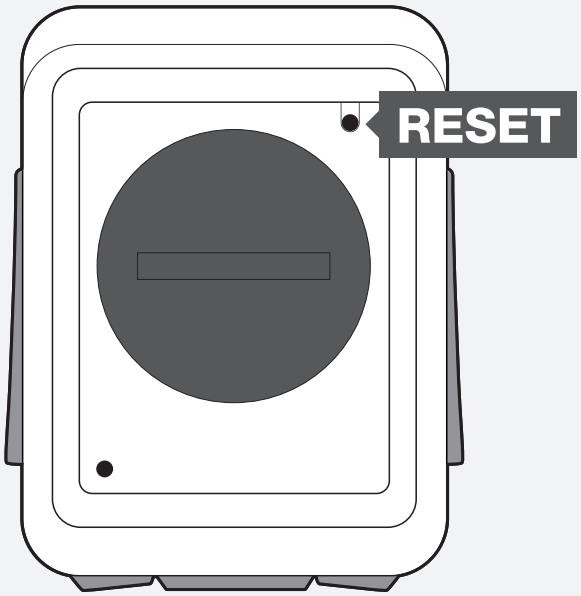


Figure 36. Botón de reseteo.

Solución de problemas

Si el ciclocomputador NODE presenta algún problema, utilice esta guía para solucionarlo. Si no puede solucionar el problema, lleve el ciclocomputador (junto con la bicicleta) a su distribuidor.

Problema	Causa posible	Solución
Datos erróneos	El imán está mal alineado o demasiado lejos.	Recoloque el imán y el sensor.
	El sensor tiene la batería baja.	Reemplace la pila.
Ninguna velocidad actual	El imán está mal alineado o demasiado lejos.	Recoloque el imán y el sensor.
	El sensor está en OFF (Desactivado).	Active (ON) el sensor.
	El ciclocomputador no se ha conectado a la señal del sensor.	Fuerce la conexión.
Velocidad incorrecta	El tamaño de la rueda es incorrecto.	Resetee el ciclocomputador (borre los ajustes).
	El sensor no lee el imán correctamente.	Realinee el imán y el sensor.
	El sensor tiene la batería baja.	Reemplace la pila.
Ninguna cadencia	El sensor no lee el imán correctamente.	Realinee el imán y el sensor.
	El ciclocomputador no se ha conectado a la señal del sensor.	Fuerce la conexión.
	El sensor tiene la batería baja.	Reemplace la pila.
	El sensor está en OFF (Desactivado).	Active (ON) el sensor.
Ningún ritmo cardíaco	El sensor no lee el ritmo cardíaco correctamente.	Reajuste o humedezca la correa de ritmo cardíaco.
	El ciclocomputador no se ha conectado a la señal del sensor.	Fuerce la conexión.
	El sensor tiene la batería baja.	Reemplace la pila.
	El sensor está en OFF (Desactivado).	Ajuste el sensor en ON (Activado).
Fallo de calibración de la potencia	El ciclocomputador no se ha conectado a la señal del sensor.	Fuerce la conexión.
	El sensor tiene la batería baja.	Reemplace la pila.
	El sensor está en OFF (Desactivado).	Active (ON) el sensor.
	El sensor no envía ninguna señal.	Consulte el manual del propietario para obtener información acerca del medidor de potencia.
Pantalla en blanco	El ciclocomputador está en modo de envío. La pila se ha agotado o no se ha insertado correctamente.	Mantenga pulsado el botón **M** durante tres segundos. Recoloque la pila.
Aparece – –	Los sensores no reciben ninguna señal.	Active los sensores y fuerce la conexión.

www.bontrager.com

Bontrager y el logo de Bontrager son marcas registradas de Trek Bicycle Corporation.
©2009 Trek Bicycle Corporation, Waterloo, Wisconsin 53594 USA. Reservados todos los derechos.

Código 304105